



NTR30N2
NTR50N2



**ELIJA COMODIDAD
Y EFICACIA**

ESPECIFICACIONES

TRACTOR DE ARRASTRE, 24 V, 3.0 - 5.0 TONELADAS



OPERARIOS EFECTIVOS Y LOGÍSTICA EFICAZ

LOS TRACTORES DE ARRASTRE CAT® GENERACIÓN N2 POTENCIAN LA EFICACIA TANTO DE LA MÁQUINA COMO DEL OPERARIO GRACIAS A SU EFICIENCIA ENERGÉTICA, CONTROL Y CONFORT LÍDERES DEL MERCADO. SU SUPERIORIDAD SE BASA PRINCIPALMENTE EN LOS DISEÑOS PRÁCTICOS Y LOS SISTEMAS INTELIGENTES DESARROLLADOS Y COMPROBADOS CON LA GAMA DE RECOGEPEDIDOS DINÁMICOS NO-N2 DE BAJO NIVEL.



Estos potentes tractores de arrastre con capacidad para 3 y 5 toneladas (modelo de gran resistencia) incluyen una tecnología inteligente basada en el sistema Cat® Responsive Drive System (RDS). La dirección adaptativa, el control de curvas inteligente y la optimización automática de tracción, aceleración y frenado aseguran una conducción suave, precisa, segura y agradable.



Para aumentar la comodidad, reducir la fatiga y maximizar el uso del tiempo, el espacioso compartimento del operario tiene una altura de acceso baja y ofrece un acceso libre de obstáculos para subir y bajar. El suelo de triple suspensión y con amortiguador de vibraciones, y el cómodo respaldo mejoran aún más el bienestar.



El modo de desplazamiento adyacente, que permite ver el remolque con mayor claridad, es especialmente útil cuando se maniobra para engancharlo y desengancharlo. También permite desplazar fácilmente el tractor con pequeños movimientos. Con la función de «arranque rápido», el operario puede empezar a acelerar desde la posición de desplazamiento adyacente antes de subirse al tractor.



Los controles ergonómicos, integrados en el innovador volante, quedan al fácil alcance del conductor sin necesidad de soltar el volante. La unidad de dirección tiene amortiguación contra vibraciones y se maneja sin esfuerzo con ambas manos, y además puede ajustarse con la inclinación y la altura perfectas.

MENOR COSTE DE PROPIEDAD

- El diseño de motor con engranajes integrados en una sola unidad añade fiabilidad y ofrece la mejor eficiencia energética del mercado.
- El bastidor principal simplificado en una sola pieza y fabricado en acero soldado favorece la durabilidad y el funcionamiento ininterrumpido.
- El acceso sencillo y rápido a sistemas y componentes minimiza las revisiones y el mantenimiento, además del tiempo de inactividad y los costes.
- Los orificios de inspección del chasis permiten comprobar rápidamente los engranajes y los tornillos de las ruedas giratorias y la rueda motriz.
- El protector del compartimento del motor, situado en la parte delantera del tractor y afianzado con dos tornillos, puede retirarse fácilmente para acceder con rapidez al principal punto de servicio.
- La compuerta de mantenimiento extraíble adicional agiliza la inspección y la lubricación de la unidad de accionamiento, así como los cambios de rueda motriz.
- La pantalla de horas de servicio y estado de la batería favorecen el correcto mantenimiento (y la interfaz de usuario opcional con pantalla en color ofrece información exhaustiva).
- La opción de acceso con código PIN evita el uso no autorizado.
- La opción de batería de iones de litio aumenta la eficiencia y la productividad, especialmente en operaciones intensivas ininterrumpidas de varios turnos.

PRODUCTIVIDAD INIGUALABLE

- La funcionalidad avanzada de la dirección se adapta rápidamente a todas las maniobras de conducción del operario y a la velocidad de desplazamiento para que la conducción sea suave, relajada y segura.
- El exclusivo control de curvas inteligente ajusta constantemente la sensibilidad de la dirección, la velocidad en las curvas y la limitación del ángulo para mantener la fluidez, la tracción y el equilibrio desde el principio hasta el final de los giros.
- Las características de control de la dirección se han modificado para la marcha atrás con el fin de permitir la posición lateral del conductor y el manejo con una sola mano.
- Los últimos avances en control de tracción garantizan una aceleración suave y rápida y evitan el patinaje de las ruedas, además del consiguiente desgaste cuando se conduce sobre superficies resbaladizas o se arrastran cargas pesadas.
- La distancia de parada y la velocidad de desaceleración son fáciles de controlar y predecir para conseguir una colocación perfecta, y se pueden programar con TruckTool.
- Es posible elegir los modos de conducción ECO y PRO según el operario y la aplicación, y también aplicar ajustes personalizados para cumplir requisitos más específicos.
- El funcionamiento con desplazamiento adyacente puede controlarse con el volante —con ángulos limitados para mayor seguridad— para incrementar la visión del remolque, maniobrar durante el enganche y el desenganche y realizar movimientos pequeños (hay disponibles controles opcionales de montaje lateral).

- Para agilizar la conducción, la función de «arranque rápido» permite que el operario empiece a acelerar desde la posición de desplazamiento adyacente antes de subirse a la alfombrilla que detecta su presencia.
- El compartimento del operario, espacioso y despejado, está provisto de alfombrilla antideslizante y escalón de baja altura para eliminar los riesgos de tropezar y garantizar la facilidad para trabajar de pie.
- El fácil acceso a la batería y a los mecanismos de conexión y bloqueo permiten cambiarla en cuestión de segundos, lo que minimiza el tiempo de inactividad.
- El enganche automático (opcional) bloquea al instante el tractor y el remolque una vez colocados en la posición correcta, mientras que la opción de desenganche manual adicional permite desacoplarlos sin salir del tractor.
- Las opciones de conectores permiten utilizar remolques con funciones hidráulicas o eléctricas para que el manejo sea más fácil y rápido.

SEGURIDAD Y ERGONOMÍA

- El suelo, de triple suspensión y extraordinaria comodidad, incluye una estructura flotante que amortigua la vibración, los golpes y también el desplazamiento lateral para relajar las rodillas y los tobillos, además de una innovadora alfombrilla gruesa que reduce las microvibraciones.
- El reposapiés en ángulo minimiza el estrés de las piernas para conductores que conducen sentados (véanse las opciones) o que son muy altos.
- La altura y la forma optimizadas del respaldo ofrecen la máxima libertad de movimiento a la altura de las caderas, además de un fácil acceso para operarios que transportan mercancías y una posición de apoyo segura en los giros.
- El innovador volante, con amortiguación de vibración, puede utilizarse sin ningún esfuerzo con ambas manos y ajustarse en altura y ángulo para maximizar la comodidad.
- Los activadores ergonómicos de aceleración y los demás controles, integrados en el volante, quedan al fácil alcance del operario sin necesidad de soltar el volante.
- La posibilidad de colocar las manos en la parte superior del volante permite utilizar la marcha atrás de forma cómoda y controlada sin apenas girar los hombros y las muñecas.
- El frenado regenerativo, optimizado para eliminar la oscilación durante la parada total, se combina con la función de retención en pendientes y los frenos antibloqueo para permitir un manejo fluido e incrementar la confianza y la seguridad en cualquier situación.
- Hay funciones de seguridad adicionales (opcionales), como dispositivos de advertencia —luces auxiliares, luz estroboscópica, foco azul o alarma programable— y amplios retrovisores laterales para remolcar cargas más anchas que el tractor.



EQUIPOS ESTÁNDAR Y OPCIONES

	NTR30N2	NTR50N2
GENERAL		
Volante multifuncional (eléctrico a 200°)	●	●
Encendido/apagado mediante interruptor con llave	●	●
Contador horario y BDI	●	●
Modo ECO/PRO	●	●
Alta velocidad de conducción 13 km/h (sin carga)	●	●
Reducción de la velocidad de conducción en curvas	●	●
Velocidad máxima de conducción ajustada según el peso de la carga	●	●
Alfombrilla que actúa como pedal de hombre muerto	●	●
Cambio de la batería con grúa	●	●
Ruedas de poliuretano	●	●
Plataforma del operario suspendida	●	●
Retención en pendientes	●	●
Freno de estacionamiento automático	●	●
FUENTE DE ALIMENTACIÓN		
Batería de ion-litio*	○	○
Batería de plomo-ácido	○	○
ENGANCHE DEL REMOLQUE		
Conexión manual, diámetro de clavija 25 mm	○	○
Conexión manual, diámetro de clavija 22 mm	○	○
Conexión automática, diámetro de clavija 25 mm	○	○
Conexión automática con palanca de desbloqueo ergonómica, diámetro de clavija 25 mm	○	○
Sin gancho de remolque	○	○
INTERFAZ DEL REMOLQUE		
Conexión del remolque con la toma eléctrica de 4 clavijas del remolque	○	○
Conexión del remolque con la toma eléctrica de 7 clavijas del remolque	○	○
Sistema hidráulico auxiliar para la conexión hidráulica del remolque	○	○
ENTORNO		
Diseño para almacenamiento en frío, de 0 a -35 °C	○	○
CONTROLES DE ACCIONAMIENTO		
Botón de accionamiento para desplazamiento adyacente en el reposabrazos, adelante/atrás	○	○
SEGURIDAD		
Luz de seguridad de punto azul hacia la dirección de conducción	○	○
Luz de seguridad de punto rojo hacia la dirección de conducción	○	○
Luz direccional en sentido de la conducción	○	○
Luces de trabajo traseras	○	○
Retrovisores angulares	○	○
Luz estroboscópica amarilla de advertencia	○	○
Alarma de conducción (programable)	○	○
Extintor de incendios	○	○

*La opción de batería de iones de litio solo está disponible en algunas regiones.

● Estándar ○ Opciones

PLENA INTEGRACIÓN DE LA BATERÍA DE IONES DE LITIO

La plena integración de la comunicación de la batería de iones de litio en las carretillas retráctiles Cat permite que la información relacionada con las baterías se muestre claramente en la pantalla de la carretilla.



Consulte con su distribuidor para obtener información sobre equipos y opciones estándar.

EQUIPOS ESTÁNDAR Y OPCIONES

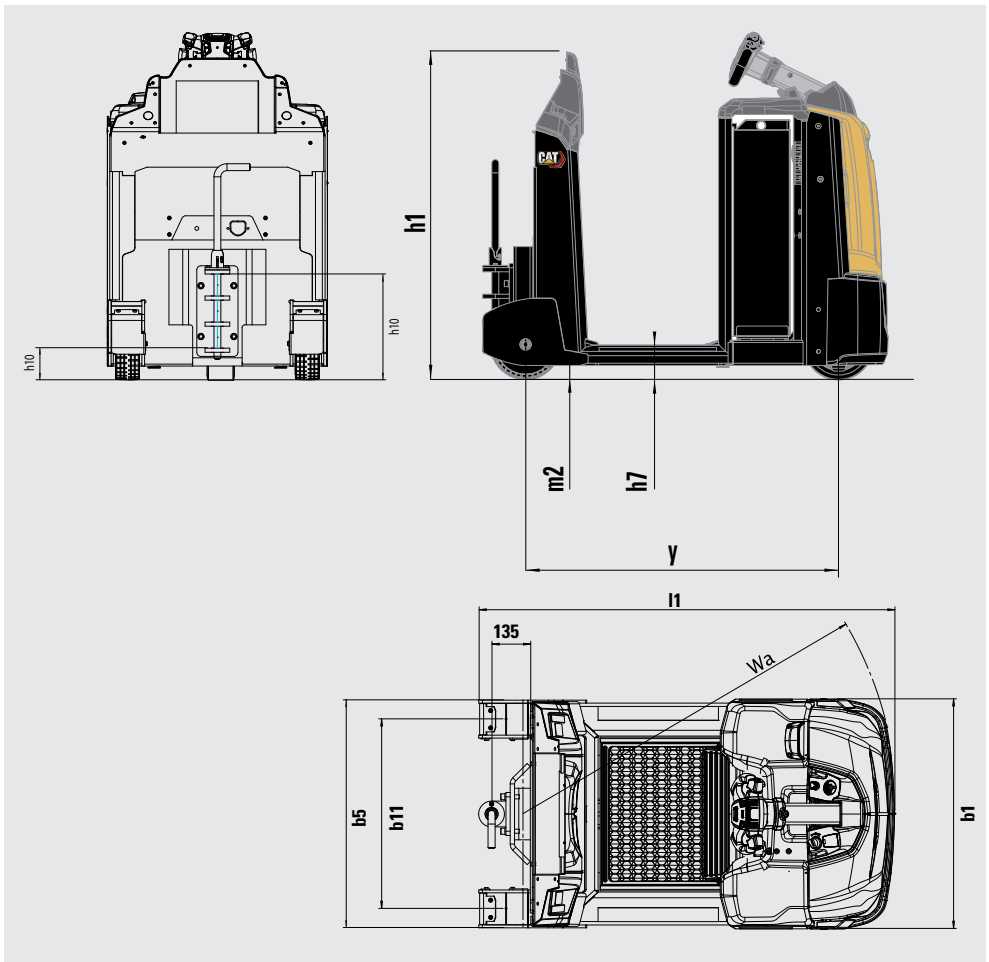
	NTR30N2	NTR50N2
OPCIONES DE RUEDAS		
Ruedas de tracción y carga de poliuretano	●	●
Rueda de tracción de gran fricción	○	○
Rueda de tracción maciza de goma	○	○
Ruedas traseras superelásticas con rodaduras	○	○
Ruedas traseras macizas de goma	○	○
COLOR		
Color RAL especial en la cubierta de acero delantera de la máquina	○	○
OTRAS OPCIONES		
Acceso con código PIN en pantalla BDI	○	○
Acceso con código PIN en pantalla en color	○	○
Pantalla en color sin acceso con código PIN	○	○
Riel accesorio en la parte delantera	○	○
Soporte para escáner	○	○
Soporte para equipos (anclajes RAM)	○	○
Soporte para envoltura	○	○
Agarradera trasera en el respaldo	○	○
Cambio de batería lateral	○	○
Portapapeles A4	○	○
Cajones frontales para almacenamiento	○	○
Carpeta de almacenamiento en la parte inferior de la plataforma	○	○
Cojín del respaldo, inclinable para reposar la espalda y los pies. Con altura ajustable.	○	○
Alimentación, 12 V	○	○
Alimentación, 5 V por USB	○	○
Paragolpes delantero cubierto con burlete de nailon para cargas pesadas	○	○
Placa de protección delantera elevada	○	○
Fuente de alimentación: batería de ion-litio opcional (batería de plomo-ácido estándar)	○	○

● Estándar ○ Opciones



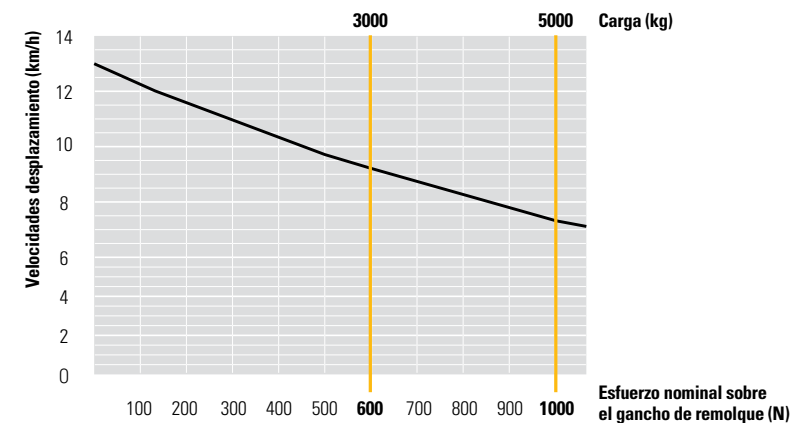
Consulte con su distribuidor para obtener información sobre equipos y opciones estándar.

Características		Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
		NTR30N2	NTR50N2
1.1	Fabricante		
1.2	Designación del modelo del fabricante		
1.3	Fuente de potencia	Batería	Batería
1.4	Control de dirección	De pie	De pie
1.5	Capacidad específica de elevación	3000	5000
1.7	Esfuerzo nominal sobre el gancho de remolque	600	1000
1.9	Longitud del chasis	1120 ³⁾	1120 ³⁾
Peso			
2.1b	Peso de la carretilla con carga y con batería (máx.)	1106	1106
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (máx.), lado carga/motriz	616 / 490	616 / 490
Ruedas y Tren de Potencia			
3.1	Neumáticos: P1=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda porteadora	Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Dimensiones del neumático, lado motriz	ø250	ø250
3.3	Dimensiones del neumático, lado de la carga	ø250	ø250
3.5	Numero de ruedas, lado carga/motriz (x = motrices)	2 / 1 x	2 / 1 x
3.7	Distancia entre centros de ruedas, lado de la carga	650	650
Dimensiones			
4.2b	Altura	h1	1173
4.8	Altura hasta el asiento/ la plataforma	h7	123
4.12	Altura del enganche del remolque	h10	155 ¹⁾
4.19	Longitud total	l1	1450 ³⁾
4.21	Ancho total	b1/b2	800
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5	794
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2	50
4.35	Radio de giro	Wa	1306 ³⁾
Rendimientos			
5.1	Velocidades desplazamiento, con/sin carga	9.0 / 13.0 ²⁾	7.0 / 13.0 ²⁾
5.7	Accesibilidad en pendientes, con/sin carga	6 / 15	4 / 15
5.10	Freno de servicio	Eléctricos	Eléctricos
Motor Eléctrico			
6.1	Capacidad del motor de tracción (60 min. en ciclo corto)	2.6	2.6
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	24/ 465 - 620	24/ 465 - 620
6.5	Peso de la batería	355 - 493	355 - 493
6.6a	Consumo energético según el ciclo EN 16796	0.92	1.23
Accesorios			
8.1	Tipo de control de velocidad	Continuo	Continuo
10.7	Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12 053:2001 y EN ISO 4871, LpAZ en el puesto de trabajo	69 ⁴⁾	69 ⁴⁾
10.7.1	Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12 053:2001 y EN ISO 487, LpAZ en tracción/elevación/ralentí	73 / - / - ⁴⁾	73 / - / - ⁴⁾
10.7.2	Vibración corporal según EN 13 059:2002	0.9	0.9
10.7.3	Vibración de la mano según EN 13 059:2002		
10.8	Tipo de acoplamiento para arrastre: Tipo DIN, referencia 15170		



- 1) Otras alturas de enganche disponibles
- 2) Véase la tabla de velocidades de conducción
- 3) Con batería de 620Ah +100mm
- 4) Imprecisión de 4 dB(A)

LA TABLA DE VELOCIDADES DE CONDUCCIÓN



BATERÍAS DE LITIO

¿HORA DE CAMBIAR?



La tecnología de baterías de iones de litio se encuentra disponible en las carretillas de almacén y contrapesadas eléctricas Cat®. Las baterías de plomo-ácido, si bien siguen siendo una opción popular entre nuestros clientes y tienen mucho que ofrecer, presentan distintos retos que ya han superado las baterías de iones de litio.

Probablemente una de las mejoras más destacadas al cambiar a baterías de ion-litio sea la carga de oportunidad. En lugar de cambiar las baterías entre un turno y otro, puede enchufarlas en un cargador rápido durante breves pausas y usar la misma batería ininterrumpidamente. Esta, junto con otras mejoras de eficiencia y ventajas medioambientales y de seguridad, las convierte en una alternativa muy interesante.



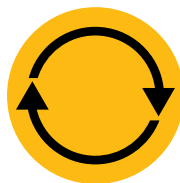
**VIDA ÚTIL
MÁS LARGA**



**MAYOR
EFICIENCIA**



**TIEMPO DE
FUNCIONAMIENTO
MÁS LARGO**



**ALTO
RENDIMIENTO
UNIFORME**



**CARGA NORMAL
MENOS TIEMPO**



**NO ES NECESARIO
CAMBIAR LA BATERÍA**



**SIN
MANTENIMIENTO
DIARIO**



**PROTECCIÓN
INTEGRADA**

Ventajas de la batería de ion-litio frente a las de plomo-ácido

La tecnología de iones de litio es una inversión que debe evaluarse teniendo en cuenta el ahorro continuado que se consigue en términos de energía, equipos, mano de obra y tiempos de inactividad.

- **Vida útil más larga:** entre 3 y 4 veces la vida útil de una batería de plomo-ácido; reduce la inversión global en la batería
- **Mayor eficiencia:** las pérdidas de energía durante la carga y descarga disminuyen hasta un 30%, reduciendo el consumo de electricidad
- **Tiempo de funcionamiento más largo:** gracias al rendimiento más eficaz de la batería y al uso de cargas de oportunidad que se puede realizar en cualquier momento sin dañar la batería o reducir la duración
- **Alto rendimiento uniforme:** con una curva de tensión más constante, mantiene una mayor productividad de la carretilla, incluso hacia el final del turno
- **Carga más rápida:** permite realizar una carga completa en tan solo 1 hora con los cargadores más rápidos
- **No es necesario cambiar de batería:** las cargas rápidas y de oportunidad, 15 minutos para varias horas de autonomía adicionales, permiten el funcionamiento continuo con una sola batería y reducen al mínimo la necesidad de comprar, almacenar y mantener repuestos
- **Sin mantenimiento diario:** la batería permanece a bordo de la carretilla durante la carga y no es necesario el rellenado con agua ni comprobar el nivel de electrolito
- **Sin gas,** ni vertidos de ácido, evita los costes operativos, de espacio y equipos que supone una sala de baterías y un sistema de ventilación
- **Protección integrada:** el sistema inteligente de gestión de la batería (BMS) impide automáticamente una excesiva descarga, carga, tensión y temperatura, además de eliminar prácticamente el mal uso

También están disponibles baterías y cargadores con diferentes capacidades. Su concesionario determinará cuál es la mejor combinación para sus necesidades. Para su tranquilidad, solicite información a su distribuidor sobre la garantía opcional de 5 años, sujeta a revisiones anuales.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WSSC2265(09/24) © 2024 MLE B.V. (número de registro 33274459). Reservados todos los derechos. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

NOTA: Las especificaciones de rendimiento pueden variar en función de tolerancias de fabricación estándar, estado del vehículo, tipos de neumáticos, estado de suelos o superficies, aplicaciones o entornos de trabajo. Es posible que las carretillas se muestren con opciones que no son de serie. Los requisitos de rendimiento específicos y las configuraciones disponibles localmente deberán tratarse con el distribuidor de carretillas elevadoras Cat. Cat Lift Trucks mantiene una política de desarrollo de productos constante. Por esa razón, algunos materiales, opciones y especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



**DOWNLOAD
BROCHURE**



**WATCH
VIDEOS**



**DOWNLOAD
OUR APP**

